

e-PING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico

www.governoeletronico.gov.br
www.eping.e.gov.br

e – PING: Segmentação

Governo Brasileiro
Comitê Executivo de Governo Eletrônico

e-PING
Padrões de Interoperabilidade
de Governo Eletrônico

Documento de Referência
Versão 1.9
17 de agosto de 2006

Interconexão

Segurança

Meios de acesso

Organização e intercâmbio de informações

Áreas de integração para Governo Eletrônico

Políticas Técnicas

- Utilização do IPv4 e migração futura para IPv6. Novas contratações e atualizações de redes devem prever suporte aos dois protocolos.
- Uso do SMTP para o transporte de mensagens eletrônicas e, para acesso às mensagens, uso dos protocolos POP3 e/ou IMAP, sendo encorajado o uso de interfaces web.
- Uso de esquema de Diretório compatível com o do Serviço de Diretório do governo federal.
- Política de nomeação de domínios do governo federal segundo a Resolução n.º 7 do Comitê Executivo do Governo Eletrônico.

Políticas Técnicas

- O DNS deve ser utilizado para resolução de nomes de domínios Internet, através dos mapas direto e reverso.
- Os protocolos FTP e HTTP devem ser utilizados para transferência de arquivos.
- Uso preferencial de tecnologia baseada na web em aplicações que utilizaram Emulação de Terminal anteriormente.
- A tecnologia de Web Services é recomendada como padrão de interoperabilidade da e-PING.
- Os Web Services deverão ser registrados e estar localizados em estruturas de diretório.



Especificações Técnicas

Protocolo de transferência de hipertexto	Utilizar HTTP/1.1 (RFC 2616) e/ou HTTPS (RFC 2660).	R
Transporte de mensagem eletrônica	Utilizar produtos de mensageria eletrônica que suportam interfaces em conformidade com SMTP/MIME para transferência de mensagens. RFCs correlacionadas: RFC 2821; RFC 2822; RFC 2045; RFC 2046; RFC 2646; RFC 2047; RFC 2231; RFC 2048; RFC 3023; RFC 2049.	R
Segurança de conteúdo de mensagem eletrônica	O S/MIME v3.1 deverá ser utilizado quando for apropriado para segurança de conteúdo de mensagens gerais do governo, a menos que os requisitos de segurança determinem outra forma. RFCs correlacionadas: RFC 3852, RFC 2631, RFC 3850 e RFC 3851.	R
Acesso à Caixa Postal	<p>A menos que as exigências de segurança determinem de outra forma, programas de correio que fornecem facilidades de acesso à correspondência deverão, no mínimo, estar de acordo com POP3 para acesso remoto a caixa postal. RFCs correlacionadas: RFC 1939, RFC 1957 e RFC 2449.</p> <p>Onde facilidades adicionais forem necessárias, a menos que requisitos de segurança estabeleçam de forma contrária, os programas de correio que fornecem facilidades avançadas de acesso à correspondência, deverão estar de acordo com IMAP para acesso remoto à caixa postal. RFCs correlacionadas: RFC 3501, RFC 2342, RFC 2971, RFC 3502, RFC 3503 e RFC 3510.</p>	R



Especificações Técnicas

Acesso seguro à caixa postal	O acesso à caixa postal, através de redes não seguras, deverá usar HTTPS, de acordo com os padrões de segurança no transporte. Quando for necessário usar IMAP ou POP, usá-lo através de TLS, conforme RFC 2595.	R
Diretório	Usar o esquema do diretório central, conforme definido no endereço eletrônico http://www.e.gov.br/correios/dir_redegoverno.htm . LDAP v3 deverá ser utilizado para acesso geral ao diretório.	R
Serviços de Nomeação de Domínio	O DNS deve ser utilizado para resolução de nomes de domínios Internet, conforme a RFC 1035. Por sua vez, as diretivas de nomeação de domínio do governo brasileiro são encontradas na Resolução N° 7 do Comitê Executivo do Governo Eletrônico, no endereço eletrônico https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Resolucao/2002/RES07-02web.htm . Além dessas diretivas, por decisão do Comitê Gestor da Internet no Brasil, a nomeação de domínios obedece às orientações do Ministério do Planejamento, a quem compete gerenciar os domínios .GOV.BR. As particularidades de outros níveis de governo, como por exemplo, os domínios dos governos das Unidades da Federação, que incluem a sigla da UF na composição dos endereços, são abordadas no endereço eletrônico http://registro.br/faq/faq1.html#12	R
Endereços de caixa postal eletrônica	As regras para definição dos nomes das caixas postais de correio eletrônico deverão seguir ao estabelecido no documento “Caixas Postais Individuais-Funcionais no Governo Federal”, disponível no endereço eletrônico http://www.e.gov.br/correios/cp_individ.htm	R



Especificações Técnicas

Protocolos de transferência de arquivos	FTP (RFC 959 e RFC 2228) (com re-inicialização e recuperação) e HTTP (RFC 2616) para transferência de arquivos.	R
Protocolos de Sinalização	Uso do Protocolo de Inicialização de Sessão (SIP), definido pela RFC 3261, como protocolo de controle na camada de aplicação (sinalização) para criar, modificar e terminar sessões com um ou mais participantes.	R
Mensageria em Tempo Real	O modelo e requisitos para Mensageria Instantânea e Protocolo de Presença (impp) são definidos pela RFC 2778 e RFC 2779.	R
Serviço de Mensagens Curtas	O Serviço de Mensagens Curtas (SMS) deverá utilizar o protocolo SMPP, como definido pelo SMS Fórum http://www.smsforum.net .	R
Intercomunicação LAN/WAN	IPv4 (RFC 791) Observação: A especificação do IPv6 encontra-se como rascunho (Draft Standard RFC 2460).	R
Transporte	TCP (RFC 793) UDP (RFC 768) quando necessário, sujeito às limitações de segurança.	R
Tráfego Avançado	Quando necessário, o tráfego de rede pode ser otimizado pelo uso do MPLS (RFC 3031).	R



Especificações Técnicas (Web Services)

Protocolo de troca de informações	SOAP v1.2, como definido pelo W3C http://www.w3.org/TR/soap12-part1/ http://www.w3.org/TR/soap12-part2/ Especificações do protocolo SOAP podem ser encontradas em http://www.w3.org/TR/soap12-part0/	R	
Infra-estrutura de registro	Especificação UDDI v3.0.2 (<i>Universal Description, Discovery and Integration</i>) definida pela OASIS http://uddi.org/pubs/uddi_v3.htm	R	
Linguagem de definição do serviço	WSDL 1.1 (<i>Web Service Description Language</i>) como definido pelo W3C. A especificação pode ser encontrada em http://www.w3.org/TR/wsdl	R	A especificação do WSDL 2.0 encontra-se como rascunho (<i>Working Draft</i>) em http://www.w3.org/TR/wsdl20/

VPN

É uma rede privada construída sobre a infra-estrutura de uma rede pública, normalmente a Internet. Em vez de se utilizar links dedicados ou redes de pacotes para conectar redes remotas, utiliza-se a infra-estrutura da Internet.

A utilização da Internet, como infra-estrutura de conexão entre hosts da rede privada, é uma boa solução em termos de custos, mas não em termos de privacidade, pois a Internet é uma rede pública, onde os dados em trânsito podem ser lidos por qualquer equipamento.

Os túneis virtuais habilitam o tráfego de dados criptografados pela Internet e esses dispositivos são capazes de entender os dados criptografados, formando uma rede virtual segura sobre a Internet.

Os dispositivos responsáveis pelo gerenciamento da VPN devem ser capazes de garantir privacidade, integridade e autenticidade dos dados.

As especificações sobre VPN estão apresentadas no segmento de segurança.

LAN Sem Fio

Existe uma crescente necessidade de computação móvel dentro do governo para permitir padrões de trabalho mais flexíveis. As soluções LAN sem fio, baseadas nas séries de padrão IEEE 802.11, são bem aceitas pelo mercado. Recomenda-se observar as especificações sobre segurança, contidas no capítulo 7 deste documento.

Redes peer-to-peer

Sistemas Peer-to-Peer (P2P) são sistemas distribuídos que consistem de nodos interconectados, com capacidade de se auto-organizarem em topologias de rede, com o objetivo de compartilhar recursos como processamento, armazenamento e largura de banda, capazes de se adaptar a falhas e acomodar populações transientes de nodos, enquanto mantém conectividade e performance aceitáveis, sem depender da intermediação ou suporte de uma autoridade (servidor) central.

Devido ao fato de diversas questões de segurança ainda impossibilitam o uso sistemático de redes Peer-to-Peer, este assunto será abordado em momento futuro.

Contato

Leonardo Lanna Guillén
Gerente de Projetos

leonardo.guillen@planejamento.gov.br
+55 61 3313-1660

www.eping.e.gov.br
www.governoeletronico.gov.br